



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2021

---

**Leucobryum juniperoideum (Brid.) Müll.Hal.**

Moser, Tobias ; Roloff, Frauke ; Kiebacher, Thomas

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich  
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-202905>  
Scientific Publication in Electronic Form  
Published Version

Originally published at:

Moser, Tobias; Roloff, Frauke; Kiebacher, Thomas (2021). *Leucobryum juniperoideum* (Brid.) Müll.Hal.  
In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch): Moosflora der Schweiz.

# *Leucobryum juniperoideum* (Brid.) Müll.Hal.

Wacholder-Weissmoos, Coussinet genièvre, Smaller Whitw-moss

**Charakteristische Merkmale:** *Leucobryum juniperoideum* kann nicht immer eindeutig von *Leucobryum glaucum* unterschieden werden. Die wichtigsten Merkmale für *Leucobryum juniperoideum* sind: (1) Pflanzen (gelblich-)grün bis blaugrün oder graugrün. (2) Lamina in der Blattbasis als 8-14 Zellen breiter Saum. (3) Hyalozyten in der Mitte der Blattbasis <30 µm breit. (4) Blätter 4-7(-10) mm lang, bis 1.6(-2) mm breit. (5) Wuchshöhe bis 8 cm. (6) Kapseln schwach gekrümmt bis fast gerade, ohne Kropf. (7) Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen meist eher allmählich.



© Michael Lüth

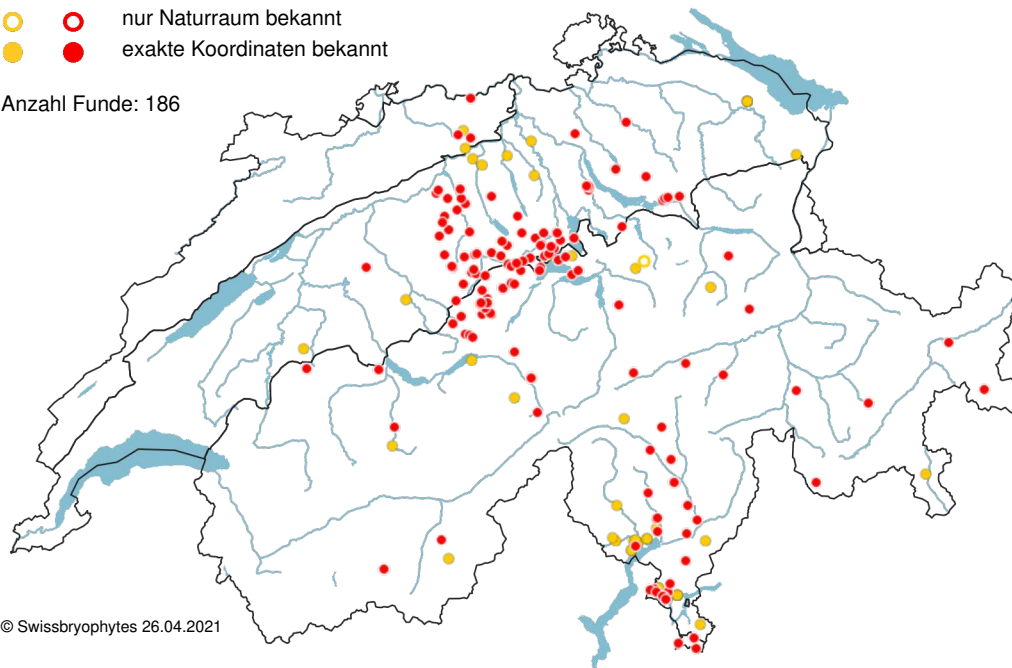
<b>Rote Liste Status:</b> Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
<b>NHV-Status:</b> BAFU 2019	schweizweit geschützt
<b>Priorität:</b> BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
<b>Massnahmenbedarf:</b> BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
<b>Verantwortung der Schweiz:</b> BAFU 2019	1 - gering
<b>Smaragdart:</b> Council of Europe	nein
<b>Umwelt Ziel- und Leitart UZL:</b> BAFU, BLW 2008	nein
<b>Waldzielart:</b> BAFU 2015	nein

## Verbreitung

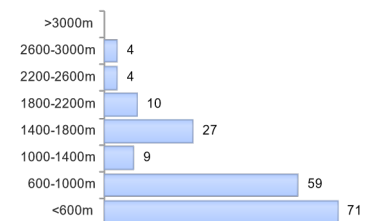
vor nach 1990

- ○ nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 186



© Swissbryophytes 26.04.2021



Höchste Fundstelle: 2750m  
Tiefste Fundstelle: 270m  
Aktuellster Fund: 28.03.2021

### Verbreitung

**Kantone:** Aargau, Bern, Freiburg, Glarus, Graubünden, Luzern, Obwalden, Schwyz, Solothurn, St. Gallen, Tessin, Thurgau, Uri, Wallis, Zürich

**Naturräume:** Jura, Mittelland, Alpen

## Ökologie

**Lebensraum:** in Laub- und Nadelwäldern, in Mooren, Heiden und Weiden; an leicht bis stark schattigen Stellen. Tendenziell an bodentrockeneren, luftfeuchteren Standorten als *L. glaucum*.

**Substrat:** auf Rohhumus, am Waldboden, auf morschem Holz, an Baumbasen und auf Gestein; subneutral bis sehr sauer, trocken bis sehr feucht.

Informationsstand 3.2021



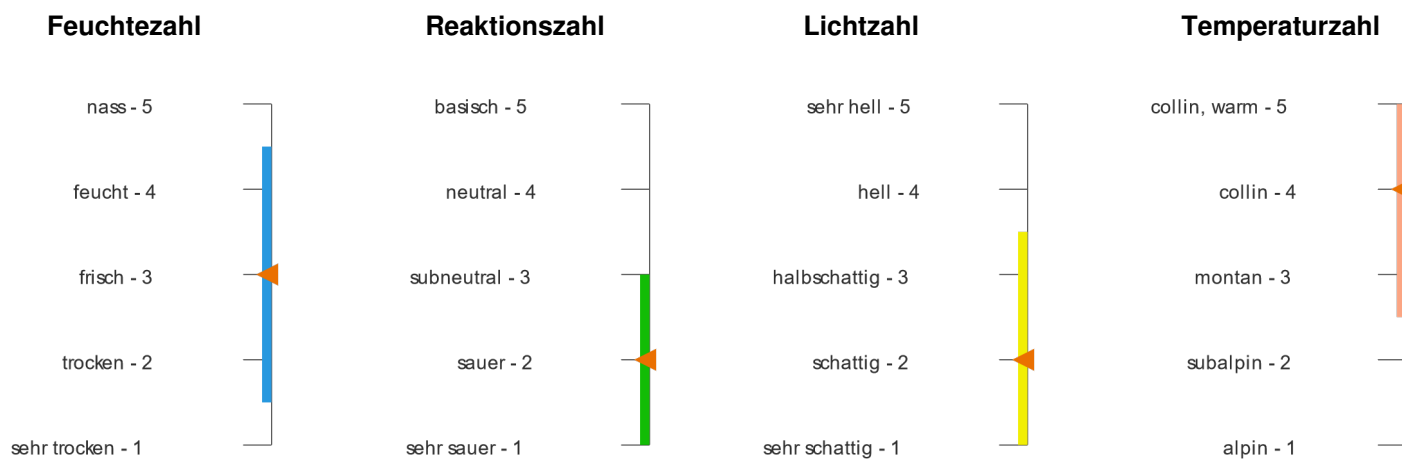
Schweiz, Mendrisio  
© Michael Lüth



Schweiz, Vogorno  
© Heike Hofmann

## Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)





## Beschreibung

**Pflanzen:** (gelblich-)grüne bis blaugrüne oder graugrüne, flache oder schwach gewölbte, bis 8 cm hohe Polster mit häufig nach einer Seite geneigten Sprossen.

**Blätter:** 4-7(-10) mm lang, bis 1.6(-2) mm breit, feucht oft schwach aber deutlich einseitswendig. Die scheidige länglich-ovale Basis meist abrupt in den fast parallelrandigen, rinnenförmigen oberen Blattteil übergehend, dieser häufig länger als die Basis. Lamina nur in der Blattbasis als 8-14 Zellen breiter Saum. Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen meist eher allmählich. Rippenquerschnitt am Blattgrund mit 2-7 Lagen von Hyalozyten, dabei in der Mitte mit 3 Lagen dünner als an den Flanken. Hyalozyten in der Mitte der Blattbasis (15-)22-33 µm breit.

**Gametangien und Sporophyten:** diözisch. Seta 0.8-1.2 cm lang. Kapseln 1-1.5 mm lang, schwach gekrümmt bis fast gerade, ohne Kropf, trocken an der Basis mit 4 undeutlichen Längsfurchen. Sporen 18-20 µm im Durchmesser, gelblich, schwach papillös.

Informationsstand 3.2021

## Anmerkungen

Das von Bridel (1826) von den Kanarischen Inseln beschriebene *L. juniperoideum* geriet nach der Beschreibung weitgehend in Vergessenheit und von *L. glaucum* abweichende Pflanzen wurden in Europa lange als das aus Nordamerika beschriebene *L. albidum* bestimmt. Pilous (1962) stellte aber fest, dass die als *L. albidum* bestimmten Pflanzen aus Nordamerika und Europa verschieden sind und, dass die europäischen Pflanzen zu *L. juniperoideum* gestellt werden müssen. Deshalb wird in älterer Literatur, z.B. bei Amann et al. (1918) nur *L. albidum* genannt, *L. juniperoideum* jedoch nicht. Die morphologischen Unterschiede zwischen den beiden Arten sind relativ gering. Heute ist *L. albidum* in Europa von den Azoren, den Kanaren und Frankreich bekannt (Hodgetts & Lockhart 2020).

Ausgewählte Merkmale nach Simmel & Poschlod (2017) von *L. albidum* für die Unterscheidung von *L. juniperoideum* sind: Pflanzen weisslich grün (-> *L. juniperoideum*: Pflanzen (gelblich-)grün bis blaugrün oder graugrün). Lamina in der Blattbasis als 5-11 Zellen breiter Saum (-> *L. juniperoideum*: Lamina in der Blattbasis als 8-14 Zellen breiter Saum). Blätter 2-5(-6) mm lang, bis 3.5 mm breit (-> *L. juniperoideum*: Blätter 4-7(-10) mm lang, bis 1.6(-2) mm breit). Wuchshöhe bis 1(-4.5) cm (-> *L. juniperoideum*: Wuchshöhe bis 8 cm). Kapseln meist deutlich gekrümmt (-> *L. juniperoideum*: Kapseln schwach gekrümmt bis fast gerade). Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen abrupt bis allmählich (-> *L. juniperoideum*: Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen meist allmählich). Sporen im Durchmesser 11-16 µm (-> *L. juniperoideum*: Sporen im Durchmesser 18-20 µm). Weitere Merkmale sind Simmel & Poschlod (2017) zu entnehmen.

Informationsstand 3.2021

## Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch)



Habitus / feuchte Pflanze  
© Heike Hofmann

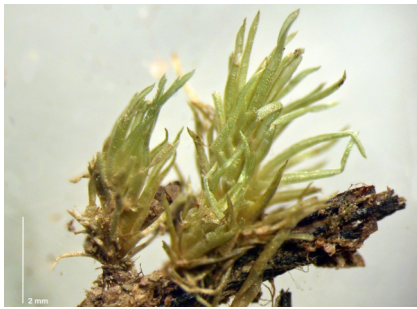


Habitus / feuchte Pflanze  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Habitus / trockene Pflanze  
© Michael Lüth





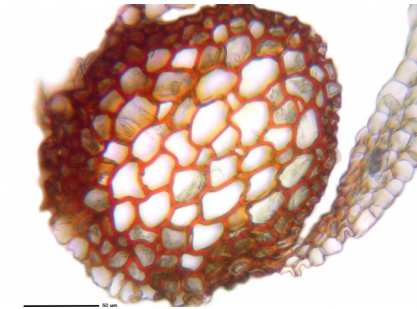
Habitus / trockene Pflanze  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



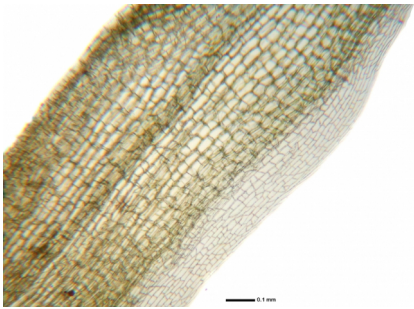
Blatt / ganzes Blatt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



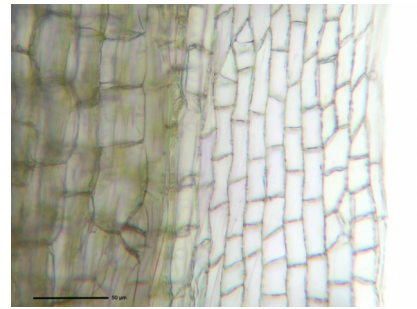
Blatt / Blattquerschnitt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



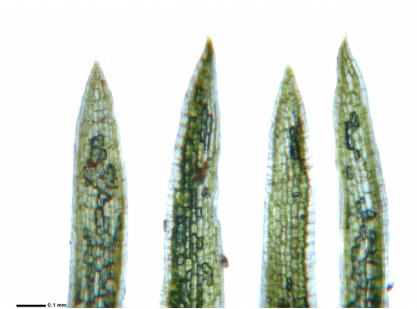
Stämmchen / Querschnitt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



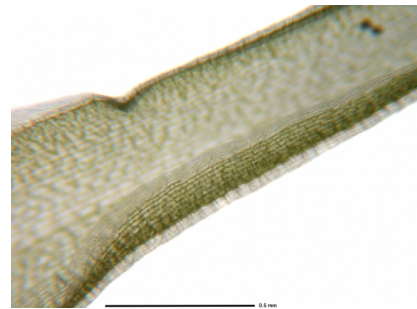
Zellen / Blattmitte  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



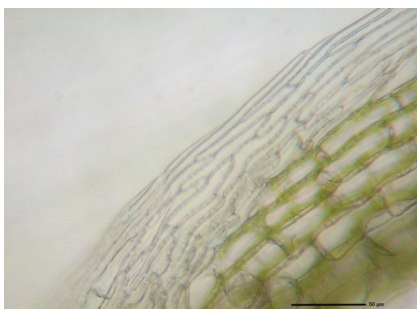
Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Blattspitze  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



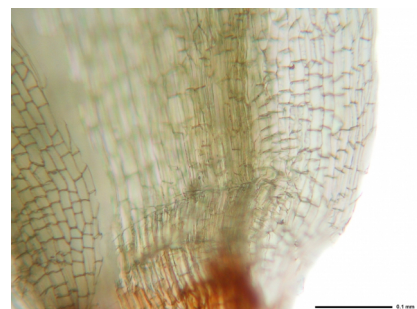
Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



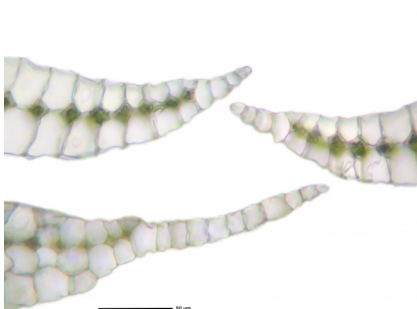
Zellen / Blattrand  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Blattbasis  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Lamina Querschnitt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Rippe Querschnitt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff



Zellen / Rippe Querschnitt  
© swissbryophytes / Frauke Roloff

## Ähnliche Arten

### *Leucobryum glaucum*

**Pflanzen** weisslich-grüne bis blaugrüne, meist deutlich aufgewölbte 2-15 cm hohe Polster mit +/- aufrechten Sprossen -> *L. juniperoideum*: Pflanzen (gelblich-)grüne bis blaugrüne oder graugrüne, leicht gewölbte bis 8 cm hohe Polster mit nach einer Seite geneigten Sprossen.

**Blätter** 5-12(-15) mm lang, bis 2.5 mm breit, feucht meist allseitig abstehend. Die scheidige, lanzettlich-ovale Basis meist allmählich in den +/- rinnenförmigen oberen Blattteil übergehend, dieser meist kürzer als die Basis -> *L. juniperoideum*: Blätter 2-7(-10) mm lang, bis 1.6(-2) mm breit, feucht meist schwach aber deutlich einseitigwendig. Die scheidige länglich-ovale Basis meist abrupt in den rinnenförmigen oberen Blattteil übergehend, dieser häufig länger als die Basis.

**Lamina** in der Blattbasis als 3-8 Zellen breiter Saum. Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen abrupt -> *L. juniperoideum*: Lamina in der Blattbasis als 8-14 Zellen breiter Saum. Übergang von den äusseren langgestreckten zu den inneren kürzeren Saumzellen meist eher allmählich.

**Hyalozyten** in der Mitte der Blattbasis (24-)28-55 µm breit -> *L. juniperoideum*: Hyalozyten in der Mitte der Blattbasis (15-)22-33 µm breit.

**Kapseln** 1.5-2 mm lang, +/- gekrümmt, mit Kropf, trocken an der Basis mit 8 deutlichen Längsfurchen -> *L. juniperoideum*: Kapseln 1-1.5 mm lang, schwach gekrümmt bis fast gerade, ohne Kropf, trocken an der Basis mit 4 undeutlichen Längsfurchen.

### *Paraleucobryum sp.*

**Pflanzen** in grünen bis weisslichen oder bräunlichen Rasen oder Polstern *Leucobryum juniperoideum*: Pflanzen in dichten (gelblich-)grünen bis blaugrünen oder graugrünen, leicht gewölbten Polstern.

**Sprosse** mit dichtem Rhizoidenfilz, Zentralstrang vorhanden -> *Leucobryum juniperoideum*: Rhizoidenfilz meist fehlend, Zentralstrang nicht vorhanden.

**Blätter** allmählich in eine lange pfriemförmige Spitze ausgezogen -> *Leucobryum juniperoideum*: Blätter abrupt bis allmählich in einen rinnenförmigen oberen Blattteil übergehend.

**Basale Laminazellen** dünn- oder dickwandig, am Blattrand bis auf die Randreihe +/- gleich gestaltet wie die inneren Zellen -> *Leucobryum juniperoideum*: basale Laminazellen dünnwandig, am Blattrand deutlich länger als die inneren Zellen, Übergang meist allmählich.

**Blattflügelzellen** erweitert, hyalin oder braun, eine +/- deutlich abgegrenzte Gruppe bildend -> *Leucobryum juniperoideum*: Blattflügelzellen nicht differenziert.

Informationsstand 3.2021

## Literatur

### Literaturangaben zur Art

- Amann J., Meylan Ch., Culmann P.**, 1918. Flore des Mousses de la Suisse. Deuxième partie: Bryogéographie de la Suisse. -Herbier Boissier, Genève. 414 S., XII pl.
- Bridel-Brideri, S. E.**, 1826. Bryologia Universa Seu Systematica Ad Novam Methodum Dispositio, Historia et Descriptio Omnium Muscorum Frondosorum Hucusque Cognitorum Cum Synonymia Ex Auctoribus Probatissimis, Vol. 1, Lipsiae (Leipzig). .
- Brugués M., Guerra J. (eds.)**, 2015. Flora Ibérica Briofítica. Archidiales, Dicranales, Fissidentales, Seligeriales, Grimmiales, Vol. 2. - Universidad de Murcia. Sociedad Espanola de Briologia, Murcia. 355 pp.
- Cortini Pedrotti C.**, 2001. Flora dei muschi d'Italia, I parte. - Antonio Delfino Editore, Roma, Milano. 1-817.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H., Hedenäs L., von Knorring P.**, 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna, Bryophyta: Buxbaumia - Leucobryum, 1. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-416.
- Hodgetts N., Lockhart N.**, 2020. Checklist and country status of European bryophytes - update 2020. - Irish Wildlife Manuals, No. 123. National Parks and Wildlife Service, Department of Culture, Heritage and the Gaeltacht, Ireland. .
- Pilous, Z.**, 1962. Das Moos Leucobryum Juniperoideum c. Müll. in Europa. - Preslia 34: 159-175.
- Simmel J., Poschod P.**, 2017. Beiträge zur Bestimmung und Ökologie der mitteleuropäischen Leucobryum-Taxa. - Herzogia 30, 2: 397-411.

## Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der National Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

## Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrensam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

**Kontakt:** Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. [www.swissbryophytes.ch](http://www.swissbryophytes.ch), [info@swissbryophytes.ch](mailto:info@swissbryophytes.ch)